

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
11 mars 2004 (11.03.2004)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2004/021519 A3**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :  
**H01R 43/16**

(FR). CLERC, Jean-François [FR/FR]; 4, square du Nouveau Belleville, F-75020 Paris (FR).

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2003/050041

(74) Mandataire : SCHMIT, Christian, Norbert, Marie; Schmit Chretien Schihin SNC, 8, place du Ponceau, F-95000 Cergy (FR).

(22) Date de dépôt international : 26 août 2003 (26.08.2003)

(81) États désignés (national) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,

(25) Langue de dépôt : français

BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ,

(26) Langue de publication : français

DE, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM,

(30) Données relatives à la priorité :  
02/10640 27 août 2002 (27.08.2002) FR

HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK,

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : FCI  
[FR/FR]; 53, rue de Châteaudun, F-75009 Paris (FR).

LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX,

(72) Inventeurs; et

MZ, NI, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : CASSES,  
Claude [FR/FR]; 8, rue du Marché, F-28300 Clevilliers

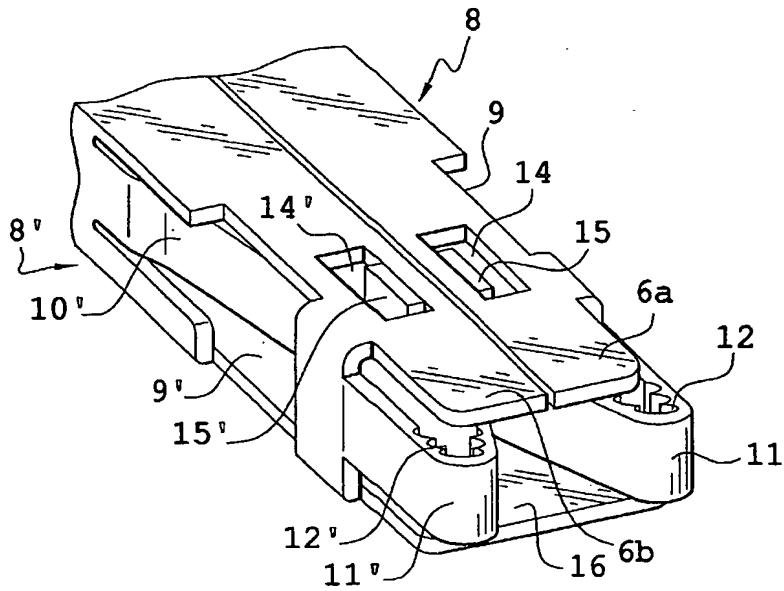
SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,  
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (regional) : brevet ARIPO (GH, GM, KE,  
LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), brevet  
eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet  
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,

*[Suite sur la page suivante]*

(54) Title: ELECTRICAL CONTACT TERMINAL COMPRISING AN ELASTIC CONTACT BLADE

(54) Titre : BORNE DE CONTACT ELECTRIQUE MUNIE D'UNE LAME DE CONTACT ELASTIQUE



(57) Abstract: The invention relates to an electrical contact terminal which is obtained by cutting and folding a small electrically-conductive metal plate (13), consisting of a rear part (5) which can be used to connect an electric wire (1) and a front part (3) comprising a first folded blade which forms a contact blade (11, 11') with a complementary contact blade, said contact blade (11, 11') comprising at least one formed part (12, 12') which is disposed in a fold area of the aforementioned contact blade.

*[Suite sur la page suivante]*

WO 2004/021519 A3



FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

**Publiée :**

- *avec rapport de recherche internationale*
- *avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues*

**(88) Date de publication du rapport de recherche**

internationale: 8 avril 2004

---

**(57) Abrégé :** L'invention concerne une borne de contact électrique obtenue par découpage et pliage d'une plaquette (13) de métal électriquement conducteur comportant: une partie arrière (5) permettant une liaison avec un fil électrique (1), un partie avant (3) comportant une première lame repliée, formant lame de contact (11, 11') avec une borne de contact complémentaire, cette lame de contact (11, 11') comportant au moins un embouti (12, 12') réalisé dans une zone de pliage de ladite lame de contact.

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/EP 03/50041A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 H01R43/16

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 H01R

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the International search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 941 741 A (J. DOBBELAERE ET AL) 24 August 1999 (1999-08-24) column 5, line 59 - line 67 column 6, line 30 - line 33; figures 3,5a-6	1-3,8

 Further documents are listed in the continuation of box C. Patent family members are listed in annex.

## ° Special categories of cited documents:

- "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- "E" earlier document but published on or after the International filing date
- "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- "P" document published prior to the International filing date but later than the priority date claimed

- "T" later document published after the International filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- "&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the International search

16 February 2004

Date of mailing of the international search report

01/03/2004

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Alexatos, G

## Information on patent family members

International application No  
PCT/EP 03/50041

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5941741	A 24-08-1999	DE 19705509 A1	20-08-1998
		DE 59703185 D1	26-04-2001
		EP 0859431 A2	19-08-1998
		JP 10233251 A	02-09-1998

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No  
PCT/EP 03/50041

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE  
CIB 7 H01R43/16

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

## B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 H01R

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ

## C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 5 941 741 A (J.DOBBELAERE ET AL) 24 août 1999 (1999-08-24) colonne 5, ligne 59 – ligne 67 colonne 6, ligne 30 – ligne 33; figures 3,5a-6 -----	1-3,8

Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

### • Catégories spéciales de documents cités:

- \*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- \*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- \*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- \*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

- \*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- \*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- \*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
- \*&\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

16 février 2004

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

01/03/2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale  
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Alexatos, G

## RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale No  
PCT/EP 03/50041

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5941741	A 24-08-1999	DE 19705509 A1 DE 59703185 D1 EP 0859431 A2 JP 10233251 A	20-08-1998 26-04-2001 19-08-1998 02-09-1998